ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ БОЕПРИПАСОВ

Наименование выстрела	Индекс выстрела	Индекс снаряда	Масса выстрела, кг	Табличная масса снаряда, кг	Масса трассера и взрывателя	Гильза	Марка капсюльной втулки	Марка пороха	Масса заряда, кг	Количество выстрелов в ящике, шт	Масса Брутто, кг
100-мм унитарный патрон с бронебойно-трассирующим подкалиберным снарядом с сердечником (или без сердечника)	УБМ1 (или УБМ2)	БМ1 (или БМ2)	19,34	4,3	Трассер № 11	Стальная	КВ-5-У (54-В-027)	ДГ-4 15/I+5/1Х-20 или ДГ-4 15/1+5/1 Д-25+8/1 УГ	6,85	2	80
100-мм унитарный патрон с кумулятивным осколочно-трассирующим снарядом	УБК2	БКЗ	23,056	10,077	Трассер № 12 ГПВ-2			ДГ-3 13/1 +8/1 УГ или ДГ-3 13/1 +5/1 Д-25 +8/1 УГ	4,9	2	77
100-мм унитарный патрон с осколочно-фугасным трассирующим снарядом	УОФЗ	ОФ15	28,559	16.74	Трассер № 12 В-429Е			ДГ-3 13/1+5/1 Д-25+8/1 УГ	3,785	2	85
100-мм унитарный патрон с практическим кумулятивным трассирующим снарядом	УП4 Выше индекса надпись «Практ.»	П7	23,056	10,077	Трассер № 12 Баллистическая втулка ЗБЛ1			ДГ-3 13/1+8/1 УГ или ДГ-3 13/1+5/1 Д-25+8/1	4,9	2	77

Тема: МТ-12. ПОДГОТОВКА К СТРЕЛЬБЕ И МАРШУ

ПОДГОТОВКА ПУШКИ К СТРЕЛЬБЕ И МАРШУ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Продолжительность службы пушки и исправность действия ее механизмов зависят от правильного обращения с пушкой, ухода за ней и тщательной подготовки пушки к стрельбе и маршу.

Пушка всегда должна быть готова к боевому использованию, но перед каждой стрельбой или маршем, а также после них необходимо убедиться в полной исправности пушки и всех ее механизмов, ибо даже незначительные неисправности, своевременно не выполненные и не устраненные, могут вызвать в процессе работы серьезные повреждения .материальной части. Особое внимание должно уделяться ночному прицелу, являющемуся сложным электронно-оптическим прибором.

Осмотр и подготовка пушки к стрельбе и маршу производятся орудийным расчетом.

Для устранения выявленных неисправностей 'при осмотре и подготовке пушки привлекается орудийный мастер.

В подготовку пушки к стрельбе и маршу входят:

— осмотр пушки и проверка работы механизмов;

— проверка противооткатных устройств;

— проверка прицельных приспособлений.

2. УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ПУШКОЙ

К работе с пушкой допускается расчет, изучивший устройство и действие механизмов, прицельных приспособлений пушки, боеприпасов к ней и усвоивший правила эксплуатации пушки и правила обращения с боеприпасами.

Во избежание несчастных случаев, а также повреждения и вывода из строя механизмов, прицельных приспособлений пушки и боеприпасов к пей необходимо строго придерживаться следующих правил:

— не находиться в створе откатных частей и впереди щита заряженной пушки;

— не производить с заряженной пушкой какие-либо действия (сведение станин, перевод пушки из боевого положения в походное, устранение неисправностей, регулировку уравновешивающего механизма и т. п.), кроме наведения на цель;

— категорически запрещается транспортировать заряженную пушку;

— обеспечить чистоту канала ствола перед стрельбой;

— постоянно следить при стрельбе за правильной работой и исправностью всех механизмов пушки;

— не открывать затвор в случае осечки ранее чем через одну минуту с момента последнего спуска ударника;

— не проводить учебные занятия с боевыми выстрелами;

— не выталкивать заклинившийся снаряд шестами с дульной части ствола;

— при стрельбе с неподготовленной позиции принять меры предосторожности, чтобы не попасть под откатывающуюся назад пушку;

— не разбирать накатник, не выпустив из него воздух;

— вентиль в накатнике открывать плавно, без рывков;

— при разборке и сборке пружинных механизмов запрещается находиться в направлении действия пружин;

— прекратить стрельбу, выяснить и устранить причину ненормального отката в случае, если длина отката превышает предельную, отмеченную риской «Стоп» на линейке указателя отката;

— стрельбу производить только с закрепленными дверками щита и застопоренными станинами;

— категорически запрещается производить искусственный откат и накат пушки со срабатыванием полуавтоматики и затвора, не заряженной учебно-тренировочным патроном или туго вставленной гильзой, а также при открытом затворе; откат и накат пушки в пределах до срабатывания полуавтоматики (примерно 300 мм) можно производить без заряжания учебно-тренировочным патроном;

— при стрельбе применять только боеприпасы, указанные в настоящем Руководстве;

— строго придерживаться всех правил обращения с боеприпасами, изложенными в настоящем Руководстве;

— оберегать прицельные приспособления от ударов и повреждений оптической части; не прикасаться руками к оптическим деталям прицелов; пыль и грязь с них удалять чистой фланелевой салфеткой;

— не включать ночной прицел днем при открытой диафрагме и не снимать оправу со светофильтрами с диафрагмы;

— не наводить включенный прицел на светящиеся предметы (огни, солнце, светящиеся фары и т. п.) даже при закрытой диафрагме;

— если в поле зрения ночного прицела появились (или могут появиться) яркосветящиеся предметы, повернуть рукоятку переключателя в положение ЗАЩИТА ВКЛ.;

— окончив работу, выключить ночной прицел;

— надевать чехлы на прицелы в перерывах при работе и непогоду.

3. ПЕРЕВОД ПУШКИ ИЗ ПОХОДНОГО ПОЛОЖЕНИЯ В БОЕВОЕ

Для перевода пушки из походного положения в боевое необходимо:

1. Отсоединить вилку кабеля светосигнала от розетки штепсельного разъема на тягаче и закрепить ее на станине.

2. Снять шворневую балку с крюка тягача.

3. Освободить качающуюся часть от крепления балкой по-походному, для чего:

— снять чехол общего укрытия;

— отстегнуть тросики нижнего чехла (чехла на казеннике) и открыть маховики подъемного и поворотного механизмо снять чехлы с прицелов ОП4М-40У и С71-40;

— оттянуть ручку назад и повернуть рукоятку балки по направлению хода часовой стрелки до упора;

придать качающейся части пушки максимальный угол возвышения, оттянуть фиксатор балки за колпачок и отвести балку назад до упора в кронштейн;

— оттянуть ручку рукоятки балки и опустить ее вниз, при этом стопор рукоятки войдет в отверстие кронштейна;

— отстегнуть и опустить вниз ленту кожуха сектора подъемного механизма.

4. Придать качающейся части горизонтальное положение и снять нижний чехол.

5. Раскрепить хоботовую часть станин, для чего оттянуть стопор рукоятки стяжного устройства, повернуть рукоятку вверх и отвести ее вниз под стопор (стяжка поднимается пружинами в вертикальное положение).

6. Развести станины, для чего:

— откинуть правила и опустить втулки на правилах;

— развести станины до отказа и застопорить их стопором; проверить, застопорены ли станины в разведенном положении, пытаясь снова свести их;

— развернуть шворневую балку к станине и закрепить стопором.

7. Отъединить розетку кабеля дульного фонаря от колодки штепсельного разъема на корпусе заднего фонаря, уложить кабель дульного фонаря светосигнала в карман чехла на дульную часть и снять чехол с дульной части ствола.

8. Опустить нижний щит.

9. Сдвинуть ползушку указателя отката в крайнее переднее положение.

10. Открыть смотровые окна в щите и закрепить дверки завертками.

11. Вынуть панораму из ящика, установить ее в корзине прицела С71-40 и надежно закрепить нажимным винтом.

12. Установить на прицеле С71-40 и панораме нулевые установки.

13. Вынуть оптический прицел ОП4М-40У из ящика, установить на пушке и закрепить (в том случае, если он был снят); установить на прицеле нулевые установки.

14. Снять шанцевый инструмент. Выкопать в грунте упорные канавки под сошники или под деревянные брусья для упора в них сошников. Сошники должны располагаться приблизительно на одном уровне.

15. Положить брус под колеса для ликвидации выката пушки вперед в целях обеспечения надежного упора сошников при стрельбе.

16. При установке пушки на топком грунте необходимо:

— закрепить в канавках под сошники деревянные брусья;

— подложить под колеса пушки маты или укрепить грунт подручным материалом.

17. При подготовке к стрельбе при углах возвышения более 15° подрыть ровик под казенной частью пушки глубиной 20—30 см.

18. В условиях плохой видимости (дождь, туман и т. п.) и при отсутствии естественных (удаленных) точек наводки установить орудийный коллиматор К-1.

19. При подготовке к ночной стрельбе установить на пушку ночной прицел АПН-6-40 и закрепить на прицелах прибор освещения Луч-С71М.

Прицел АПН-6-40 устанавливается на пушку в следующем порядке:

— установить укладочный ящик с прицелом слева от пушки так, чтобы середина ящика находилась на линии щита пушки, а крышка ящика открывалась влево;

— 1-му номеру орудийного расчета открыть укладочный ящик;

— открыть запоры хомутов, вынуть прицел, установить на призмах кронштейна пушки и закрепить его зажимом, вращая ручку.

4. ПЕРЕВОД ПУШКИ ИЗ БОЕВОГО ПОЛОЖЕНИЯ В ПОХОДНОЕ

Перевод пушки в походное положение производить в такой последовательности:

1. Вынуть панораму и уложить ее в ящик.
2. Снять прибор освещения «Луч-С71М» и уложить в ящик.
3. Снять оптический прицел ОП4М-40У и уложить его в ящик, если предстоит длительный и тяжелый по проходимости марш.
4. Придать качающейся части пушки горизонтальное положение и придать вращающейся части пушки среднее положение.
5. Смазать канал ствола с помощью банника со штангами. Закрепить на станинах шанцевый инструмент.
6. Смазать затвор и полуавтоматику. Закрыть затвор и произвести спуск ударника.
7. Протереть механический прицел С71-40 и установить механизм углов прицеливания по-походному, вращая маховик против часовой стрелки до упора основания корзины панорамы в прилив на коробке прицела.
8. Надеть чехол на дульную часть ствола. Закрепить чехол (карман для укладки кабеля дульного фонаря должен быть расположен снизу).
9. Поднять и закрепить по-походному нижний щит.
10. Надеть и закрепить чехол на прицелы С71-40 и ОП4М-40У, надеть нижний чехол, оставив открытыми маховики подъемного и поворотного механизмов (штырь казенника должен проходить в отверстие нижнего щитка).
11. Придать качающейся части угол возвышения до упора, поднять резиновую ленту кожуха сектора подъемного механизма и застегнуть ее.
12. Установить в походное положение шворневую балку. Поднять стопоры станин на нижнем станке, свести станины и скрепить станины стяжным устройством.
13. Закрепить качающуюся часть пушки балкой по-походному.
14. Надеть чехол общего укрытия, для чего:

— накинуть чехол общего укрытия на качающуюся часть пушки так, чтобы передняя часть чехла передней кромкой вошла под подвижной щиток щитового прикрытия;

— завести правое переднее полотнище чехла под люльку и соединить крючок с кольцом на левом переднем полотнище;

— обернуть края полотнищ вокруг станины в месте расположения стопора станины и застегнуть крючки и на кольца и соответственно;

— свести и соединить крючки 9 и 10 соответственно с кольцами;

— натянуть заднюю часть чехла на казенник и балку крепления по-походному; свести и соединить крючки и соответственно с кольцами и, обернув края полотнища с крючками вокруг балки крепления по-походному и станин; свести и соединить крючки, и соответственно с

кольцами и, обернув края полотнища с крючками вокруг станин и балки крепления по-походному;

— натянуть левую сторону чехла на маховики подъемного и поворотного механизмов; завести левое переднее полотнище чехла вокруг штанги щита, свести и соединить крючок с кольцом.

15. Закрыть окна в щите.

16. Закрепить правила по-походному.

17. Надеть шворневую балку на крюк тягача.

18. Подключить вилку кабеля светосигнала к штепсельной розетке, находящейся на тягаче.

5. ОСМОТР ПУШКИ И ПРОВЕРКА РАБОТЫ МЕХАНИЗМОВ

Перед осмотром необходимо прежде всего убедиться в безотказности работы механизмов пушки, а также в надежности закрепления всех деталей пушки (наличие всех болтов, гаек, стопорных винтов, шплинтов и т. п.).

Осмотр пушки и проверку работы механизмов производить в такой последовательности.

1. Подготовить пушку к осмотру: снять чехлы; придать пушке боевое положение; проверить, не заряжена ли пушка, открыв затвор и осмотрев канал ствола; очистить пушку снаружи от пыли, грязи и излишней смазки; протереть канал ствола банником, намотав на его щетку чистую сухую ветошь; произвести неполную разборку затвора; протереть все его детали и смазать их топким слоем смазки; очистить от грязи и смазки пазы для выбрасывателей на казенном срезе трубы ствола; собрать затвор и проверить его работу,

2. Осмотреть ствол. Наружная поверхность ствола должна быть окрашена; места, где краска стерлась, должны быть смазаны, если окраску нельзя немедленно восстановить. Царапины и забоины, обнаруженные на наружной поверхности ствола, аккуратно зачистить и закрасить или смазать.

При малейшем подозрении на трещину в стволе удалить краску и осмотреть сомнительный участок невооруженным глазом или с помощью лупы. Ствол, имеющий трещины, к стрельбе не допускать.

Осмотр канала ствола производить при открытом затворе; при плохом освещении необходимо ставить лист белой бумаги наклонно перед дулом. Поверхность канала должна быть чистой, без нагара, грязи и ржавчины. Ржавчину, обнаруженную в канале, устранить немедленно, протерев канал ветошью, смоченной дизельным топливом или бензином, а затем сухой ветошью.

Ствол, имеющий раздутие трубы, к стрельбе не допускать. Раздутие определяется на глаз по теневому кольцу в канале и просвету между стволом и линейкой, прикладываемой к наружной поверхности трубы в месте предполагаемого раздутия.

3. Осмотреть затвор и полуавтоматику. Открыть и закрыть затвор несколько раз. Произвести спуск ударника рукояткой спуска или дублером спуска после каждого закрывания затвора, при этом должен быть отчетливо слышен резкий звук удара заплечника в уступ гнезда в клине.

При открывании затвора вручную клин должен плавно, без значительных усилий перемещаться вниз и надежно удерживаться в открытом положении выбрасывателями.

При нажатии на рычаг выбрасывателей клин должен энергично закрываться.

Проверить при закрытом затворе несколько раз работу механизма повторного взвода, для чего рычагом механизма повторного взвода взвести ударник и произвести спуск ударника.

Если клип затвора закрывается неэнергично, необходимо вращением регулирующей гайки поджать закрывающую пружину полуавтоматики. Если и после этого клин продолжает перемещаться вверх медленно, то следует обратить внимание на состояние смазки, густота и обилие которой могут служить причиной вялой работы затвора, осечек и плохого выбрасывания гильз. В этом случае затвор разобрать, смазать, проверить работу затвора после сборки, как указано выше.

4. Осмотреть люльку и противооткатные устройства. Проверить крепление штоков тормоза отката и накатника в отверстиях прилива люльки; проверить крепление цилиндров противооткатных устройств в обойме ствола и стопорение гаек. Проверить, нет ли течи жидкости из противооткатных устройств; течь может быть обнаружена по потекам жидкости на приливах люльки, на казеннике через крышку и вентильное устройство накатника и через пробку тормоза отката.

Проверить работу указателя отката, для чего передвинуть его ползушку по линейке указателя отката из крайнего переднего положения в крайнее заднее. Если ползушка передвигается без ощутимых на пальце руки усилий, то это значит, что неисправна или сломана пластинчатая пружина. В этом случае ее необходимо исправить или заменить поной, иначе показания отката будут неправильные (увеличенные).

5. Осмотреть механизмы наводки и уравновешивающий механизм. Проверить работу подъемного и поворотного механизмов на всем диапазоне углов вертикальной и горизонтальной наводки, вращая маховики. Подъемный и поворотный механизмы должны работать плавно, без рывков, заеданий и значительных усилий.

Уравновешивающий механизм проверяется одновременно с подъемным механизмом.

Уравновешивающий механизм должен обеспечивать примерно одинаковое усилие на рукоятке маховика подъемного механизма при углах возвышения и снижения.

Если усилие на маховике подъемного механизма заметно не изменяется при установившемся движении качающейся части, то уравновешивающий механизм работает нормально и проводить какую-либо регулировку его не требуется.

Если усилие на маховике подъемного механизма значительно изменяется (резко возрастает или уменьшается) при установившемся движении качающейся части, необходимо произвести регулировку уравновешивающего механизма.

Для регулировки уравновешивающего механизма необходимо:

- снять стопорную проволоку и ключом 7811-0023 вывинтить болты;
- снять крышку;
- свести концы шплинта 25 и вынуть его, снять скобу;

- ключом 7811-0043 ввинчивать или вывинчивать регулировочный болт 17 до тех пор, пока усилие на рукоятке .подъемного механизма будет одинаковым при придании пушке угла возвышения и снижения.

После этого установить скобу 2, вставить шплинт 25 и развести его концы; поставить крышку и ключом 7811-0023 завинтить болты и застопорить их проволокой.

6. Осмотреть ходовые части. Убедиться в целости резиновых покрышек колес, надежности их крепления на ободах бортовыми кольцами, надежности крепления крышек колес, а также проверить, не погнуты ли диски колес и не ослабли ли гайки и шпильки крепления колес к ступицам.

Проверить, хорошо ли сводятся и разводятся станины и надежно ли они закрепляются по-походному и по-боевому, для чего:

— свести станины и скрепить их стяжкой; закрепить качающуюся часть балкон крепления по-походному;

— раскрепить качающуюся часть пушки и станины; развести станины и закрепить их п боевое положение; закрепить в боевом положении шворневую балку и балку крепления по-походному (в положении станин по-боевому стопоры должны войти в отверстие балансиров, чем достигается .выключение подрессоривания, а стопоры под действием пружин должны войти в отверстия нижнего станка и закрепить станины в боевом положении);

— сдвинуть станины, при этом они должны надежно удерживаться стопорами;

— поднять за ручки стопоры и повернуть их влево; сдвинуть станины, при этом стопоры должны выйти из отверстий балансиров.

7. Осмотреть прицельные приспособления. Проверить, нет ли на наружных деталях прицельных приспособлений забоин, трещин, коррозии, не разбиты ли уровни, не повреждены ли наружные оптические детали и экранированные провода на корпусе прицела АПН-6-40 и т. п. Проверить, исправно ли действуют механизм 1,1 прицелов.

Проверить наличие напряжения 3,5 В на контактах штепсельной вилки аккумуляторной батареи прибора Луч-С71М при подготовке .к ночной стрельбе с прицелом С71-40.

Убедиться в исправности лампочек прибора Луч-С71М подключением их к аккумуляторной батарее.

8. Осмотреть щитовое прикрытие. При осмотре обратить внимание на крепление верхнего и нижнего подвижных щитков и нижнего откидного щита. Проверить, надежно ли крепятся откидной щит и дверки в походном положении. Проверить крепление дверок в открытом положении.

9. Осмотреть запасные части, инструмент и принадлежность.

Убедиться в наличии комплекта, исправности и надежности укладки запасных частей, инструмента и принадлежности.

ПРОВЕРКА ПРОТИВООТКАТНЫХ УСТРОЙСТВ

Проверка противооткатных устройств заключается в определении количества жидкости в тормозе отката и накатнике, а также в определении давления в накатнике.

При проверке количества жидкости в накатнике обращать внимание на то, чтобы количество жидкости всегда было в пределах нормы, т. е. 3,8±0,2 л.

Создавать избыток жидкости в накатнике запрещается, так как это может привести к раздутию наружного цилиндра или к обрыву штока накатника.

Проверка количества жидкости в тормозе отката

Чтобы проверить количество жидкости в тормозе отката, необходимо:

— придать качающейся части орудия горизонтальное положение (угол возвышения около 0°);

— вывинтить ключом 42-53 с удлинителем 42-42 пробку;

— добавить в тормоз отката через отверстие в цилиндре тормоза шприцем А72277-1 жидкость Стеол-М до полного заполнения цилиндра;

— покачивать подъемным механизмом качающуюся часть пушки вверх и вниз в пределах ±3°, чтобы дать возможность воздуху выйти из штока и цилиндра, а жидкости занять его место, одновременно добавляя жидкость в тормоз до полного его заполнения;

— отлить шприцем А72277-1 из тормоза 0,3 л жидкости; для измерения количества отбавленной жидкости пользоваться литровой кружкой Сб 41-31;

— ввинтить ключом 42-53 с удлинителем 42-42 пробку 19 в отверстие тормоза отката, обратив внимание на наличие уплотняющего кольца 18.

Определение давления в накатнике

Чтобы определить давление в накатнике, необходимо:

— придать качающейся части орудия угол снижения 3—5°;

— снять стопорную проволоку с крышек 28 (рис. 20) ,и вывинтить крышки ключом А52840-59; отвинтить ключом Сб 42-13 на 1/4 оборота вентиль 27 и выпустить жидкость гидравлического запора, завинтить вентиль; свинтить ключом 7811-0025 гайку и вывинтить пробку у тройника, ввинтить тройник в гнездо для него и ввинтить ключом 7811-0026 манометр в гнездо под пробку тройника;

— отвинтить осторожно ключом Сб 42-13 на 1 оборот вентиль;

— определить по отклонению стрелки манометра давление и завинтить вентиль.

Нормальное давление в накатнике 60-1 кгс/см^2. Если давление и накатнике меньше нормального, то следует добавить воздух, для чего:

отвинтить ключом 7811-0025 крышку с отростка тройника (тройник с манометром не сняты после проверки давления в накатнике) и присоединить к отростку шланг воздушно-гидравлического насоса, установив насос в направляющие на правой станине;

установить кран насоса на «Воздух», отвинтить на 2—3 оборота вентиль и накачивать воздух до тех нор, пока давление в накатнике не будет в пределах нормы:

завинтить вентиль, отсоединить шланг насоса и вывинтить ключом 7811-0025 тройник с манометром.

Произвести гидравлический запор воздуха в накатнике, для чего придать качающейся части пушки угол возвышения 10—15°, отвинтить на 1/4 оборота вентиль. С появлением жидкости в гнезде под тройник ввинтить вентиль до отказа. Этим обеспечивается гидравлический запор воздуха в накатнике.

Если давление в накатнике больше нормального, то выпустить излишний воздух, для чего:

придать качающейся части угол снижения и отвинтить на несколько оборотов крышку на отростке тройника (тройник с манометром не сняты после проверки давления в накатнике);

отвинтить слегка вентиль и выпустить избыток воздуха, следя по отклонению стрелки манометра за падением давления;

доведя давление воздуха в цилиндре накатника до нормального, завинтить вентиль и крышку тройника; вывинтить тройник с манометром и произвести гидравлический запор воздуха;

ввинтить ключом Л52840-59 крышки 28 до отказа, но без чрезмерных усилий, и застопорить их проволокой.

Проверка количества жидкости в накатнике

Чтобы определить количество жидкости в накатнике, необходимо определять давление в последнем при нормальном положении ствола (нормальное давление должно быть 60 кгс/см^2) и при оттянутом стволе на 200 мм, затем, пользуясь графиком, прикрепленным к щитку ограждения на люльке, прочесть количество жидкости в накатнике.

После определения нормального давления в накатнике, не снимая с него тройник и манометр, определить давление в накатнике при оттянутом на 200 мм стволе, для чего:

ввинтить винт прибора для оттягивания ствола в гайку, вставленную в квадратный вырез обоймы, до упора его н сферическое гнездо прилива люльки; установить ползушку указателя отката в переднее крайнее положение;

надеть на конец винта трещоточный ключ А72937-11 и оттянуть ствол, ввинчивая винт настолько, чтобы торец ползушки указателя отката совместился с риской на линейке, соответствующей цифре 200 (ствол будет оттянут назад на 200 мм);

отвинтить ключом СБ 42-13 медленно на 1 оборот вентиль, прочесть (запомнить) давление на шкале манометра и завинтить вентиль;

вывентить винт, следя, чтобы ствол плавно накатывался по мере вывинчивания винта. По двум показаниям манометра (при первоначальном положении ствола и оттянутом на 200 мм) определить по графику количество жидкости в накатнике, для чего:

отыскать на графике вертикальную линию, соответствующую давлению, показанному манометром при оттянутом на 200 мм стволе;

отыскать на графике горизонтальную линию, соответствующую давлению, показанному манометром при первоначальном положении ствола, и продолжить эту линию до пересечения ее с вертикальной линией, отвечающей давлению при оттянутом на 200 мм стволе.

Количество жидкости в накатнике находится в пределах нормы (3,8±0,2 л), если точка пересечения окажется на средней наклонной линии, отмеченной цифрой 3,8, или же на участке, ограниченном крайними (верхней и нижней) наклонными линиями, отмеченными цифрами 4,0 и 3,6.

Убавить жидкость, если точка пересечения горизонтальной и вертикальной линий окажется выше верхней наклонной линии (жидкости в накатнике больше нормы). Добавить жидкость, если точка пересечения окажется ниже нижней наклонной линии (жидкости в накатнике меньше нормы).

Чтобы выпустить из накатника излишнюю жидкость, необходимо:

— вывинтить ключом 7811-0026 из тройника манометр, ввинтить ключом 7811-0025 в отросток тройника пробку и свинтить крышку с другого отростка тройника;

— придать качающейся части пушки угол возвышения 10—15°;

— поставить под открытый отросток тройника литровую кружку;

— отвинтить ключом Сб 42-13 вентиль, выпустить в кружку излишнюю жидкость и завинтить вентиль.

Придать качающейся части угол снижения 3—5^0 после того, как излишняя жидкость будет выпущена; выпустить жидкость гидравлического запора; ввинтить в отросток тройника манометр и вновь проверить количество жидкости в накатнике.

Чтобы добавить жидкость в накатник, необходимо вывинтить из тройника манометр и ввинтить в отросток тройника пробку; свинтить крышку с другого отростка тройника и присоединить к тройнику шланг воздушно-гидравлического насоса. Установить насос в направляющие на правой станине и накачать в накатник жидкость до нормы.

ПРОВЕРКА ПРИЦЕЛЬНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

Проверка ПП производится аналогично ПП Д-30.

Проверка прицела АПН-6-40

Проверка механизма защиты прицела АПН-6-40 от засветки пламенем выстрела собственного орудия

Для проверки правильности работы механизма защиты прицела АПН-6-40 от засветки пламенем выстрела собственного орудия необходимо:

— проверить положение рычага и промежуточного рычага; рычаг под действием пружины должен быть прижат к ограничителю, при этом бурт стаканчика троса должен прижимать вертикальное плечо промежуточного рычага к заднему торцу трубки 20; если это условие не соблюдено, то необходимо снять пломбу, отогнуть стопорную шайбу, отвинтить на несколько оборотов ключом 7811-0023 болт и отрегулировать положение троса так, чтобы соблюдалось указанное выше требование; снова завинтить болт, подогнуть стопорную шайбу и поставить пломбу;

— установить ночной прицел АПН-6-40 на пушку;

— положить под рычаг нажима в зазор металлическую прокладку толщиной 2 мм;

— нажатием на рукоятку спуска (или на рычаг дублера) произвести спуск ударника, при этом заслонка должна полностью перекрыть поле зрения прицела; полное перекрытие толя зрения прицела должно произойти в момент спуска или после спуска ударника (щелчка);

— заменить прокладку толщиной 2 мм прокладкой толщиной 1 мм и повторить спуск ударника. Полное перекрытие объектива должно произойти в момент спуска или перед спуском ударника (щелчком).

После того, как рукоятка спуска будет опущена и возвратится в исходное положение, заслонка должна полностью открыть объектив прицела.

Повторить проверку несколько раз. Если указанные условия не соблюдены, снять пломбу, отогнуть стопорную шайбу, отвинтить на несколько оборотов ключом 7811-0027 болт и отрегулировать длину троса так, чтобы соблюдались указанные выше требования по времени срабатывания механизма защиты. Завинтить и застопорить после проведения регулировки болт шайбой и опломбировать его.

ОСМОТР ПУШКИ ПЕРЕД МАРШЕМ

При осмотре пушки перед маршем следует:

1. Проверить, нет ли течи жидкости и закреплены ли штоки тормоза отката и накатника в приливе люльки. Гайки, крепящие штоки, должны быть застопорены. Проверить крепление уравновешивающего механизма.

2. Убедиться, что пробки, закрывающие отверстия для заливки жидкости в тормоз отката и накатник, надежно завинчены и, где положено, застопорены проволокой.

3. Проверить, закреплены ли станины по-походному.

4. Осмотреть состояние шворневой балки и убедиться, что она закреплена на крюке тягача.

5. Убедиться, закреплен ли стопором нижний щит.

6. Осмотреть подрессоривание и убедиться в отсутствии течи жидкости в амортизаторах гидравлических. Проверить положение стопоров подрсссоривания; стопоры должны выйти из отверстий балансиров.

При осмотре колес обращать внимание на состояние шин колес, надежность крепления шины на ободе бортовыми кольцами, а также убедиться, нет ли трещин или прогибов дисков колес, надежно ли закреплены колеса и крышки на ступицах и ступицы на пальцах шипов.

7. Осмотреть и убедиться в исправности и наличии крепежных болтов, гаек, шплинтов и стопоров пушки, при необходимости произвести их подтяжку.

8. Проверить и, если требуется, заполнить смазкой ступицы.

9. Проверить правильность положения и крепления чехлов на казенной и дульной частях пушки.

10. Проверить исправность дульного и заднего фонарей светосигнала.

11. Проверить крепление на станинах шанцевого инструмента.

12. Проверить крепление подхоботового катка (возить за тягачом пушку с опущенным катком запрещается).

13. При перевозке пушки за тягачом убедиться, что крюк тягача расстопорен (вращается). Возить пушку за тягачом с невращающимся крюком запрещается.

НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПУШКОЙ НА МАРШЕ

На марше следует соблюдать режим движения и не превышать скоростей, установленных для передвижения данной пушки. Соблюдать особую осторожность при движении по бездорожью или по лесным дорогам.

На грязных, скользких и снежных дорогах при большой скорости передвижения, особенно на крутых поворотах, пушку на колесах с резиновыми шинами сильно заносит. Поэтому перед поворотом необходимо заранее перейти на меньшую скорость.

На крутых поворотах, особенно при движении задним ходом, следует внимательно следить, чтобы сошники станин не касались кормы тягача.

При упирании сошников станин в корму тягача может произойти разрушение шворневой балки или стяжного замка станин.

На марше необходимо пользоваться каждой остановкой для пополнения смазки ходовых частей, проверки исправности главным образом колес, подрессоривания, сцепного устройства и проверки крепления на пушке уравновешивающего механизма.

При сильном нагревании ступиц колес и вытекании смазки необходимо снять колеса, устранить причину нагрева, прочистить ступицу и заполнить ее новой смазкой.